



Der weite Blick

Panoramen zu fotografieren, die nicht einfach nur den Blick ins weite Rund dokumentieren, ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Doch wer sich an einige Regeln hält, kann zu spannenden Stadt- oder Landschaftsansichten gelangen, die den Betrachter fesseln.

Panoramafotografie war zu analogen Zeiten ein schwieriges Unterfangen. Nur mühsam gelang es den eingeschränkten Möglichkeiten der analogen Kamera, beispielsweise die New Yorker Skyline in ihrer Mächtigkeit einzufangen. Am Ende klebten wieder drei mehr oder weniger aneinander passende Fotos im Album: teils schief geschnitten, zumindest aber mit Versatz verklebt.

Spiegelreflexfotografen hatten es da besser: Ein 17-mm- oder 20-mm-Objektiv angesetzt und schon war New York komplett auf einem Bild. Mit ganz viel Wasser unten und noch mehr Himmel oben. Das Labor musste dann zumindest auf das For-

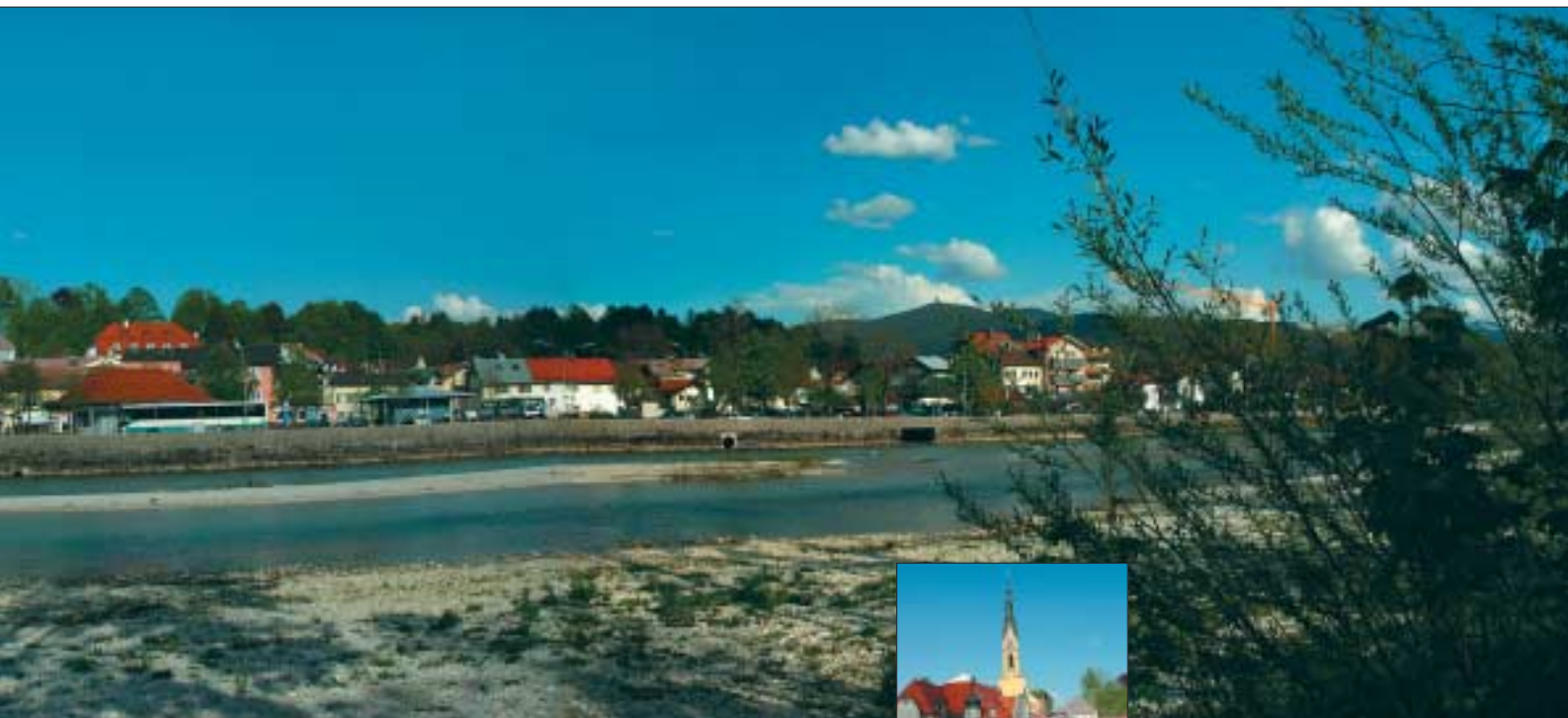
mat 30 x 40 Zentimeter belichten, damit der Fotograf mit Schere oder Teppichmesser bewaffnet das Überflüssige oben und unten abschneiden konnte. Das war nicht nur teuer, sondern im Ergebnis auch unbefriedigend, weil sich ab diesem Format bereits das Filmkorn bemerkbar macht.

Den Vordergrund gestalten Da hat es der Digitalfotograf heute besser: Ist der Panorama-Assistent der Digicam einmal aktiviert, verspricht er uns das schönste Panorama. Dazu müssen sich die einzelnen Fotos nur schön überlappen – den Rest soll die Stitch-Software aus dem Lieferumfang der Kamera richten.

Aber ganz so einfach ist es nicht. So ein Cinemascope-Foto wirkt auch schnell langweilig. Meist fehlt es am Vordergrund. In der Feature-Beschreibung der Digitalkameras steht zudem, man solle bewegte Objekte im Bild vermeiden. Dadurch fehlt es leicht an Dynamik. Oder schlimmstenfalls teilen sich Himmel und Erde das Bild im Verhältnis 50:50.

Wie bei jedem Foto gilt es also, sich vorher zu überlegen, was man mit dem Panorama eigentlich wie in Szene setzen möchte. Am besten wirkt es, wenn das Auge des Betrachters über das weite Bild mit Linien und Perspektive geführt wird. Auch der Vordergrund spielt beim





Panorama eine wichtige Rolle: Ist er bewusst gestaltet, verleiht er dem Foto Tiefe. Kamera und Software lassen sich sogar austricksen, beispielsweise wenn ein Objekt in seiner Bewegung auch auf dem Panorama eingefroren wird.

Motive mit viel Rand ablichten Unabhängig von Bildgestaltung oder technischen Fragen wie Belichtung oder Perspektive lautet in der Panoramafotografie ein Kernkriterium: Fleisch lassen! Beim Querformat gilt dies für oben und unten, beim Hochformat analog für links und rechts.

Etwa 20 Prozent Bildfläche muss man einkalkulieren, die man beim Stitchen, also dem Zusammenführen der Einzelbilder, verlieren wird. Das liegt nicht nur daran, dass es außer mit dem Stativ kaum möglich ist, wie auf einer Linie gezogen den Schwenk zu fotografieren. Problematisch sind auch die tonnen- oder die kissenförmigen Verzeichnungen der Kameraobjektive, die von der Software herausgerechnet werden müssen, was ebenfalls auf Kosten der Bildränder geht.

Noch kniffliger wird es bei Motiven wie der Aufnahme eines Platzes mit hohen Gebäuden und einer zwangsläufig nach oben gekippten Achse.

Die Fassaden werden im Bild nach hinten kippen und sich nach oben hin verjüngen. Es ist einleuchtend, dass es der Software nahezu unmöglich sein wird, Anknüpfungspunkte zu finden. Bestenfalls führt dies zu einer halbkreisförmigen Anordnung des Panoramas (siehe die Screens auf der nächsten Doppelseite), das beim besten Willen nicht mehr gerade zu bekommen ist.

Verhindern lässt sich das nur, wenn die Aufnahmeachse exakt im rechten Winkel zum Motiv steht. Dies heißt jedoch, dass die eine Hälfte des Bildes mit den Gebäuden, die andere Hälfte mit dem Boden davor fotografiert werden muss, der erst nach dem Stitchen wieder abgeschnitten werden kann.

Rechnet man den Verschnitt hinzu, den die Software dank Verzeichnungen ohnehin produziert, wird klar, dass man bei solchen Motiven bis zu 60 Prozent des Panoramas wegwerfen kann.



Freak-Show: Dieses Hochformat links schafft natürlich keine Kamera ohne einen kleinen Trick. Der Fotograf hat hier den Dorfausschnitt und die Isarlandschaft insgesamt zehnmal im Querformat fotografiert.



Bild oben:

Die Sicht auf die Bad Tölzer Uferpromenade lässt den Ursprung der Isar in der Ferne vermuten, die nahen Berge des Karwendels wirken dank des 150-Grad-Aufnahmewinkels klein und unscheinbar. Das Hauptaugenmerk liegt eindeutig im linken Bild-drittel und trotzdem wandert der Blick des Betrachters unwillkürlich nach rechts. Panorama aus sechs Bildern.

Bild rechts oben auf der nächsten Seite:

Ein klassisches Panorama der Prager Stadtansicht. Der bedeckte Himmel sorgt für eine ausgeglichene Belichtung aller fünf Einzelbilder. Ohne die Burg im linken Bildteil wäre die Aufnahme langweilig und ohne einen Punkt, an dem das Auge des Betrachters das Panorama zu erkunden beginnt.

Bild rechts:

Das 120-Grad-Panorama fordert den sportlichen Ehrgeiz des Fotografen, denn das letzte, oberste der vier Einzelbilder entstand in waghalsiger Rücklage.



Der Vorplatz einer Häuserfront muss schon sehr großzügig dimensioniert sein, damit der Fotograf einen entsprechenden Abstand zum Motiv einnehmen kann, bei dem sich 60 Prozent des Aufnahmewinkels kompensieren lassen. Wer da nicht über eine extreme Weitwinkeloptik verfügt, dem hilft ein Trick. Bei der Arbeit mit einem Panorama-Assistenten gaukelt man diesem vor, man fotografiere ein vertikales Panorama und setzt die Kamera ins Hochformat. Nach dem Zusammenfügen der Einzelbilder muss das Panorama nur noch um 90 Grad gedreht werden.

Mit dem Assistenten zum Panorama

Zumindest Einsteigern wird der Assistent sehr hilfreich sein. Weniger bei der Aufnahme des Panoramas, denn der Assistent funktioniert nur über das LC-Display und das ist bei direkter Sonneneinstrahlung nahezu unbrauchbar. Ohnehin ist es einfacher, sich durch den Kamerasucher jene Punkte zu merken, an denen das nächste Bild mit etwa 30-prozentiger Überlappung anschließen sollte.

Hilfreich ist der Assistent jedoch vor allem deshalb, weil er Dateien für ein Panorama anders benennt und durchnummeriert. Das hilft beim Wiederfinden der Einzelfotos für ein Panorama ungemein. Zuordnungen sind so eindeutig und die Sucherei beim Stitchen hat ein Ende.

Licht und Farbe am Rechner nach-

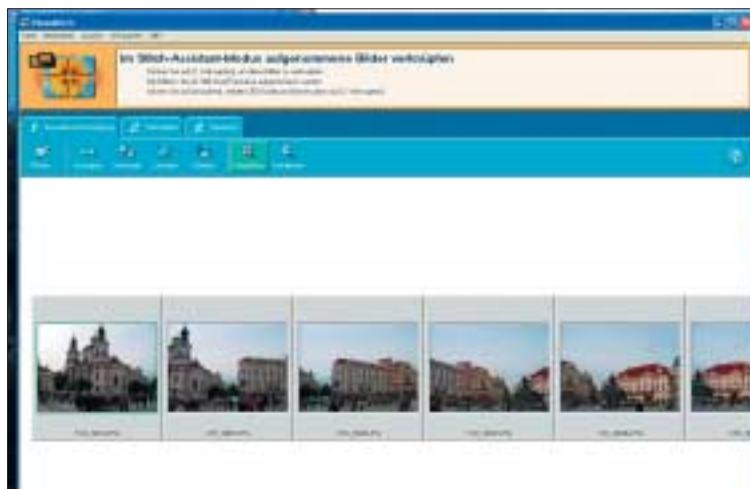
bessern Als äußerst knifflig kann sich auch das Thema Belichtung gestalten. Sonne im Rücken, drei Bilder für ein 90-Grad-Panorama – kein Problem. Gerät man jedoch mit Bild vier oder fünf in hartes Sonnenlicht von der Seite oder gar von vorn, ist sonnenklar, dass die Belichtungsautomatik die Blende verkleinern oder



die Zeit verkürzen wird. Und schon kippt der normalblaue Himmel von Bild drei in einen tiefblauen auf Bild vier. Bedingte Hilfe schafft ein Umstellen der Kamera auf manuelle Belichtungssteuerung, was allerdings dazu führt, dass Teile des Panoramas richtig belichtet sind, andere überstrahlt aussehen.

Schöner und dem eigenen Wahrnehmungsvermögen näher kommend ist ein fließender Übergang in den Blautönen des Himmels. Den erreicht man jedoch nur, wenn man die Einzelbilder in der Bildbearbeitung am Rechner vor dem Stitchen in Sättigung und Helligkeit angleicht. Zusätzlich hat dann die Stitch-Software keine Probleme, die überlappenden Bildpartien zu finden.

Die Arbeit erleichtert man der Software auch dadurch, dass an den überlappenden Partien, die erfahrungsgemäß etwa 20 bis 30 Prozent des Fotos ausmachen sollten, markante Stellen des Motivs platziert



Bilder links: Stürzende Linien, die durch ein Kippen der Kamera nach oben entstanden sind, haben dazu geführt, dass die Stitch-Software die sieben Einzelfotos des Stadtplatzes in Prag in Form einer Banane zusammengesetzt hat. Dieses Panorama ist nur mit aufwändiger Nachbearbeitung zu retten.

10 Tipps für die Panoramafotografie

1. Rand lassen Lassen Sie genügend Fleisch um das Motiv herum, denn beim Stitchen geht einiges davon wieder verloren. Ist das nicht möglich, fotografieren Sie ein Querpanorama einfach mit mehreren Hochformatbildern.

2. Fließender Übergang Die Einzelbilder sollten sich an den Nahtstellen um etwa 30 Prozent überlappen. Selbst bei schwierigen Motiven findet die Stitch-Software dann meist den korrekten Übergang.

3. Kamera im rechten Winkel Richten Sie die Kamera möglichst im rechten Winkel auf das Motiv aus. Gerade bei Häuserfassaden vermeiden Sie so stürzende Linien, die ein Stitchen des Panoramas unmöglich machen.

4. Kamera horizontal Achten Sie auf einen geraden Horizont. Nichts ist auf einem Panorama schlimmer als ein auslaufendes Meer.

5. Leitmotiv Versuchen Sie zumindest einen dominierenden Punkt im Panorama in Szene zu setzen. Andernfalls wirkt das Bild schnell flach und langweilig.

6. Perspektivenwechsel Experimentieren Sie auch beim Panorama mit unterschiedlichen Perspektiven. Mit etwas Übung wird Ihnen sogar die Froschperspektive gelingen.

7. Vordergründig Ein dominanter Vordergrund verleiht dem Panorama mehr Tiefe und lässt es plastischer erscheinen.

8. Bewegende Objekte Kalkulieren Sie die Geschwindigkeit bewegter Objekte. Insbesondere an den überlappenden Stellen kann beispielsweise ein Auto, das in Bild vier fehlt, aber in Bild fünf abgelichtet ist, zu Problemen beim Stitchen führen.

9. Manuelle Belichtung Großflächige Himmelspartien mit Wolken im Gegenlicht sind schwierig, belichten Sie manuell.

10. Hochformate einsetzen Denken Sie nicht nur im Querformat. Hochformatpanoramen, beispielsweise von einem Turm herunter, sind entsprechend gerahmt und mit Passepartout versehen ein Aufsehen erregender Wandschmuck im Treppenhaus.

sind. Etwa ein Kirchturm, ein Baum oder ein Möbelstück in Innenräumen erleichtern das Auffinden der exakten Nahtstelle.

Fußgänger im Bild Ein beliebter Hinweis in den Handbüchern der Kamerafirmen lautet: „Vermeiden Sie bewegte Objekte in einer Panoramaaufnahme.“ Das ist Unsinn. Was stört es Foto Nummer drei eines Horizontalpanoramas, wenn in Foto Nummer zwei ein Auto auf den Fotografen zu fuhr oder ein Fußgänger durch das Bild tappte. Letzterer muss schon rennen, um es auch in Foto drei zu schaffen. Und falls doch, lässt man ihn halt vor der Aufnahme auch aus Nummer drei herauslaufen oder nutzt ihn als doppeltes Lottchen sogar für einen gewissen Gag im Bild. Mit ein wenig Berechnung sollten sich bewegende Motivteile außerhalb der überlappenden Bereiche kein Problem darstellen.

Ein bedeckter Himmel hilft Zu guter Letzt noch ein Tipp an alle Einsteiger: Machen Sie Ihre ersten Versuche bei bedecktem Himmel – zumindest Problemen mit der Belichtung können Sie so aus dem Weg gehen. Und eines steht fest. Ganz ohne Nachbearbeitung in der Bildbearbeitung wird kaum ein Motiv gelingen. Unterschiedliche Farben und Kontraste in den Einzelbildern sind dabei mit das Schwierigste, das es im Nachhinein zu korrigieren gilt.

Text und Fotos: Norbert Jiptner

Stadtansichten einmal anders – vor allem nicht quer: Prag vom Turm der Burg mit Blick auf die Moldau. Theoretisch ließe sich das Panorama nach unten fortführen bis zum Blick in den Innenhof, doch die Mauern des Turms sind zu dick und versperren den direkten Blick nach unten. Das Panorama besteht aus drei Einzelbildern.



Direktes Gegenlicht wird von der Kameraelektronik mit einer Verkürzung der Belichtungszeit quittiert, spätestens im dritten Einzelphoto links wäre der Vordergrund ohne manuelle Belichtungssteuerung nahezu komplett zugelaufen. So lassen sich noch Halme und Blüten erkennen. Die Lichtstimmung lässt das Panorama fröhlich wirken.

